

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-166066  
 (43)Date of publication of application : 02.07.1993

(51)Int.Cl. G07G 1/12  
 G06F 15/21  
 G07G 1/12

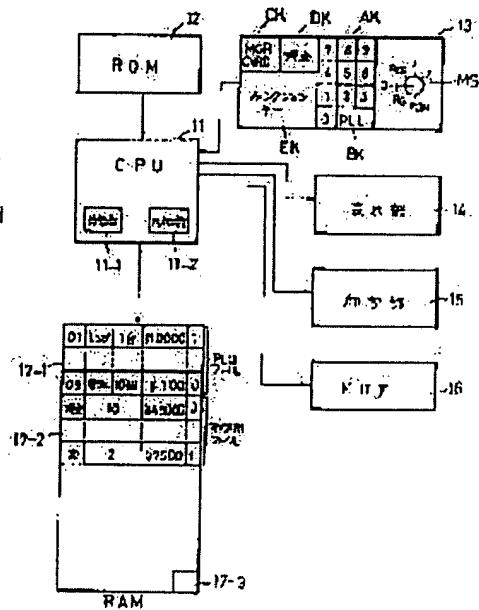
(21)Application number : 03-361564 (71)Applicant : CASIO COMPUT CO LTD  
 (22)Date of filing : 18.12.1991 (72)Inventor : OKANO MITSURU  
 YAGI SHINICHI

## (54) SALES DATA PROCESSOR

## (57)Abstract:

PURPOSE: To perform the control with a sales data processor so that only the batch approval is carried out right before the registration of a single transaction is completed even if plural times of approval are usually required within a single transaction.

CONSTITUTION: The flags showing whether the manager overrides are required for each type or not are stored in a PLU(price look-up) file 17-1 and a transaction-group file 17-2 respectively. A CPU 11 refers to both files 17-1 and 17-2 for each registering operation and instructs a flag register 17-3 to turn on a manager override bit if a type requiring the manager override is confirmed. Then the CPU 11 gives a request to the file 17-1 for the manager override after a sum-up state is inputted and as long as the manager override bit is turned on. Thus the CPU 11 allows the sum-up processing after the approved data are inputted by a manager.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 17.12.1998  
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]  
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
 [Date of final disposal for application]  
 [Patent number] 3116503  
 [Date of registration] 06.10.2000  
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]  
 [Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-166066

(43)公開日 平成5年(1993)7月2日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

G 07 G 1/12  
G 06 F 15/21  
G 07 G 1/12

識別記号 序内整理番号  
3 0 1 E 8921-3E  
3 1 0 Z 7218-5L  
3 4 1 G 8921-3E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全 6 頁)

(21)出願番号

特願平3-361564

(22)出願日

平成3年(1991)12月18日

(71)出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目6番1号

(72)発明者 岡野 満

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ  
計算機株式会社羽村技術センター内

(72)発明者 八木 慎一

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ  
計算機株式会社羽村技術センター内

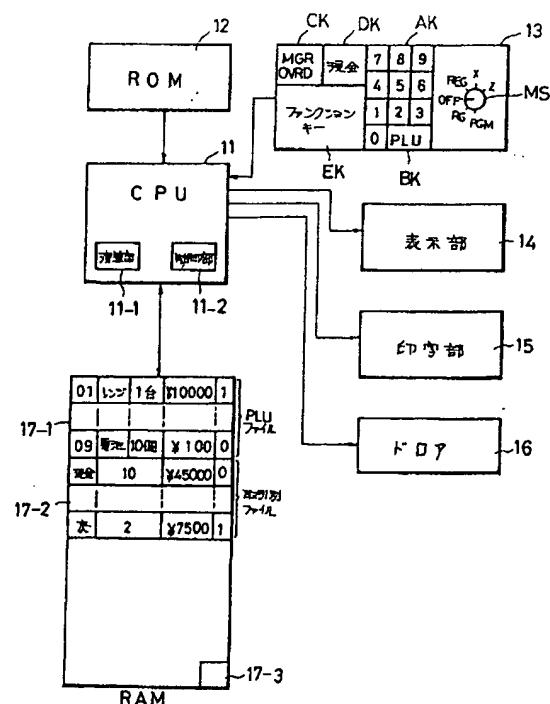
(74)代理人 弁理士 杉村 次郎

(54)【発明の名称】 売上データ処理装置

(57)【要約】

【目的】 一取引中に複数回承認を必要とする状態になったとしても一取引の登録を終了させる締め直前での一括承認のみで済むように制御する。

【構成】 PLUファイル17-1、取引別ファイル17-2には分類別にマネージャーオーバーライドの必要有無を示すフラグを記憶する。CPU11は登録操作が行われる毎にPLUファイル17-1や取引別ファイル17-2を参照し、マネージャーオーバーライドを必要とする分類であればフラグレジスタ17-3にマネージャーオーバーライドビットをオンさせる。CPU11は締め入力がなされるとPLUファイル17-1にマネージャーオーバーライドビットがオンされていることを条件にマネージャーオーバーライドを要求し、これによってマネージャーが承認データを入力するとそれを条件に締め処理を許可する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】入力された売上データを登録処理する売上データ処理装置において、  
オペレータの操作に承認が必要か否かを示す承認データを分類別に記憶する承認データ記憶手段と、  
承認データを入力する入力手段と、  
一取引の登録を終了させる為に締め入力がなされた際に、その取引中に行われた操作に承認を必要とする分類が含まれている場合には、前記入力手段から承認データが入力されたことを条件に締め処理を実行させる処理制御手段と、  
を具備したことを特徴とする売上データ処理装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、電子式キャッシュレジスター（ECR）やPOS（ポイントオブセールス）システム等の売上データ処理装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、ECRにおいてはキャッシュによる不正操作や重大な操作ミス等を防止する為にマネージャーオーバーライド機能が備えられている。このマネージャーオーバーライド機能は例えば売上データ登録時に置数金額が予め設定されている制限金額を越えた場合、マネージャーを呼び出し、キャッシュ操作がマネージャーによって承認されなければ、以降の登録を禁止するようにしたものである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、金額制限等でマネージャーオーバーライドが必要となったとき、その都度マネージャーを呼びに行かなければならぬ為、例えば、一取引の中で何度もマネージャーオーバーライドが必要になったときには大変手間がかかり、またその間、顧客を長時間待たせることになる。この原因は金額制限等の発生時点でのマネージャーオーバーライド機能が作動することにある。してみれば、一取引中に複数回マネージャーオーバーライドを必要とする状態になったとしても一取引の登録を終了させる締め直前に一括してマネージャーオーバーライドを行うことができれば、一取引で1回のマネージャーオーバーライドで済む為、同一取引中にマネージャーを何回も呼びに行かなくともよくなり、それだけ手間と時間の大幅な短縮が可能となり、作業効率と共に顧客へのサービス向上を図り得るようになることは明らかである。この発明の課題は、一取引中に複数回承認を必要とする状態になったとしても一取引の登録を終了させる締め直前での一括承認のみで済むように制御できることである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】この発明の手段は次の通りである。承認データ記憶手段1（図1の機能ブロック図を参照、以下同じ）は、オペレータの操作に承認が必

要か否かを示す承認データを分類別に記憶する。ここで、分類としては例えばECRにおいて、PLU（プライスルックアップ）ファイルを構成する各商品、取引別ファイルを構成する現金、戻し等の取引態様で、PLUファイルや取引別ファイルには分類毎に承認データが記憶されている。入力手段2は承認データを入力するキーボード等で、オペレータの操作を責任者が承認する。処理制御手段3は一取引の登録を終了させる為に締め入力がなされた際、その取引中に行われた操作に承認を必要とする分類が含まれている場合には、入力手段2から承認データが入力されたことを条件に締め処理を実行させる。この場合、分類別売上データが入力される毎に承認データ記憶手段1を参照して承認を必要とするか否かを判別し、必要とする分類の登録が行われた場合にはその旨を示すデータを当該取引が終了するまで保持しておいてもよいが、一取引分のデータを全てその取引終了まで記憶保持するものにおいては締め処理の直前にその記憶内容を参照して一取引中に承認を必要とする分類が含まれているか否かを判別するようにしてもよい。

## 【0005】

【作用】この発明の手段の作用は次の通りである。いま、分類別に売上データを登録処理するECRにおいて、登録操作が行われる毎に承認データ記憶手段1を参照して承認を必要とする分類か否かを判別し、必要とする分類の登録が行われた場合にはその旨を示す為にマネージャーオーバーライドビットをオンさせておくものとする。ここで、一取引の登録を終了させる為に締め入力がなされた際、処理制御手段3はその取引中に行われた操作に承認を必要とする分類が含まれている場合には、つまりマネージャーオーバーライドビットがオンされている場合には、マネージャーを呼び出し、これによって入力手段2から承認データが入力されると、それを条件に締め処理を実行させる。したがって、一取引中に複数回承認を必要とする状態になったとしても一取引の登録を終了させる締め直前での一括承認のみで済むように制御することができる。

## 【0006】

【実施例】以下、図2～図4を参照して一実施例を説明する。図2はECRの基本的なハードブロック図である。CPU11は演算部11-1、制御部11-2等を有し、ROM12に格納されている各種プログラムにしたがってこのECRの全体動作を制御するもので、CPU11にはその周辺デバイスとしてキー入力部13、表示部14、印字部15、ドロア16が接続されており、それらの入出力動作を制御する。

【0007】キー入力部13は置数キーAK、PLUキーBK、マネージャーオーバーライドキーCK、現金キーDK、ファンクションキーEKの他、モード切換スイッチMSが設けられている。なお、マネージャーオーバーライドキーCKはマネージャーがキャッシュ操作

を承認する際に、自己の暗証Noを入力したのちマネージャーオーバーライドキーCKを操作することによってマネージャーの承認データを入力するものである。また、モード切換スイッチMSはその切換位置に応じて「REG(登録)」、「OFF(電源オフ)」、「RF(戻し)」、「PCM(設定)」、「Z(精算)」、「X(点検)」の各モードを切り換える。ここで、モード切換スイッチMSをその切換位置「REG」にセットした状態において、キー入力部13から売上データを入力すると入力された売上データは表示部14から表示出力されたり、印字部15にセットされているレシート/ジャーナルに印字出力され、更にはRAM17内の各種合計器に登録される。

【0008】RAM17はPLUファイル17-1、取引別ファイル17-2等の各種合計器を有する他、マネージャーオーバーライドビットを記憶するフラグレジスタ17-3等を有する。PLUファイル17-1は商品別にPLUコード、キャラクタ、個数、金額を記憶する他、本実施例においてはマネージャーオーバーライドが必要か否かを示すフラグを記憶する。このようにマネージャーオーバーライドを必要とするか否かを示すフラグは各商品毎に記憶されているが、その内容は“1”的き必要、“0”的き不必要に対応している。また、取引別ファイル17-2は現金、信用売り、……戻し等の様に取引態様別に取引コード、個数、金額の他、本実施例においてはPLUファイル17-1と同様にマネージャーオーバーライドが必要か否かを示すフラグを記憶する構成となっている。フラグレジスタ17-3は一取引中において1つでもマネージャーの承認が必要である登録が行われた際にその値が“1”となるマネージャーオーバーライドビットを記憶するもので、その内容は締め処理後にクリアされる。

【0009】次に、本実施例の動作を説明する。図3はモード切換スイッチMSをその切換位置「REG」にセットした登録モードでの動作を示したフローチャートである。先ず、キー入力待ち状態において(ステップS1)、キー入力部13からキー入力が有ると、ステップS1でそのことが検出されてステップS2に進み、キーの種別を判断する。いま、締め入力でなければステップS8に進みマネージャーオーバーライドを必要とする分類の登録か否かを調べる。ここで、PLUファイル17-1、取引別ファイル17-2には予めマネージャーオーバーライドを必要とするか否かを示すフラグが分類別に設定されているので、該当分類のフラグが“1”か否かによってマネージャーオーバーライドを必要とするかマネージャーオーバーライドを判別する。いま、該当分類のフラグが“1”であれば、ステップS9に進みフラグレジスタ17-3内のマネージャーオーバーライドビットをオンさせたのち、登録データと共にオーバーライドマークを表示部14、印字部15から出力させる(ス

テップS10)。一方、マネージャーオーバーライドを必要としない分類の登録であれば、登録データのみを表示部14、印字部15から出力させる(ステップS12)。次にステップS11に進み、該当する登録処理を実行し、PLUファイル17-1、取引別ファイル17-2の内容を更新する。その後、ステップS1に戻り、再びキー入力待ちとなる。このような動作は売上データの登録操作が行われる毎に実行される。

【0010】しかし、一取引の登録を終了させる為に現金キーDK等の締めキーが操作されると、そのことがステップS2で検出されてステップS3に進み、フラグレジスタ17-3内のマネージャーオーバーライドビットがオンされているか否かを調べる。ここで、マネージャーオーバーライドビットがオンされていなければその取引中でマネージャーオーバーライドを必要とする操作が行われなかった場合であるから通常と同様にそのまま締め処理の実行に移る(ステップS7)。他方、フラグレジスタ17-3内のマネージャーオーバーライドビットがオンされている場合には、一取引中に1または2回以上マネージャーオーバーライドを必要とする操作が行われなかった場合であるから、ステップS4に進み、エラーとなり、マネージャーが呼び出しを促すガイダンス表示を行う。次で、マネージャーオーバーライド操作が行われたか否かを調べ(ステップS5)、マネージャーオーバーライド操作が行われるまでステップS3に戻り、ガイダンス表示を継続する。ここで、マネージャーオーバーライド操作は自己の責任者Noを置数したのちマネージャーオーバーライドキーCKを操作することにより行う。これによって承認データが入力されると、CPUT11はフラグレジスタ17-3にセットされているマネージャーオーバーライドビットをオフに戻す(ステップS6)。そして、通常と同様に締め処理が行われる(ステップS7)。つまり、マネージャーオーバーライドビットがオンされている場合にはマネージャーによる承認を条件に締め処理の実行が許可される。

【0011】図4はジャーナル印字例を示し、図中、アンダーラインを付した部分がマネージャーオーバーライドを必要とする登録であることを表わしている。この場合、同一取引内にマネージャーオーバーライドを必要とする登録が2回存在しているが、現金キーBKの操作で締め処理が行われる直前に一括してマネージャーオーバーライドを要求したこと示すマーク「OV」が印刷されている。

【0012】なお、上記実施例は売上データが登録される毎にマネージャーオーバーライドを必要とする登録か否かを判断するようにしたが、一取引内のデータを全て記憶するジャーナルメモリ等を備えたものにおいては、締め処理の直前でマネージャーオーバーライドを必要とする登録か否かを判断するようにしてもよい。

【0013】

5

【発明の効果】この発明によれば、一取引中に複数回承認を必要とする状態になったとしても一取引の登録を終了させる締め直前での一括承認のみで済むように制御することができるので、同一取引中に責任者を何回も呼びに行かなくてもよくなり、それだけ手間と時間の大幅な短縮化が可能となり、作業効率と共に顧客へのサービス向上を図り得る。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の機能ブロック図。

【図2】実施例を示したE C Rのハードブロック図。

10

6

【図3】登録モードでの動作を示したフローチャート。

【図4】ジャーナル印字例を示した図。

【符号の説明】

1 1 C P U

1 2 R O M

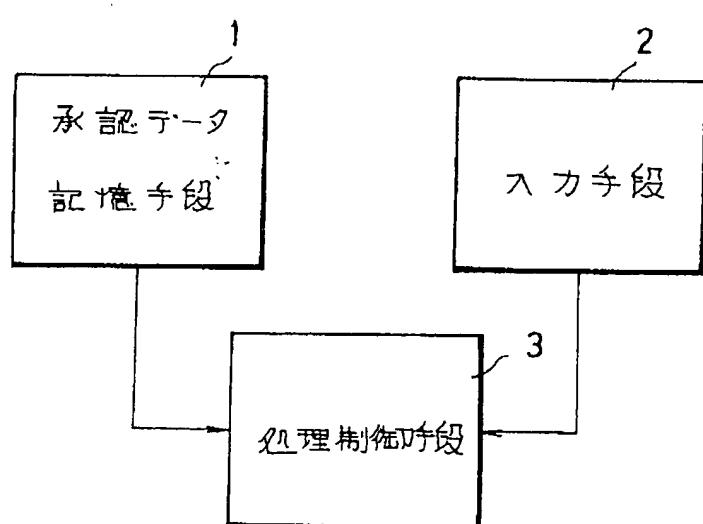
1 3 キー入力部

1 7 R A M

1 7-1 P L U ファイル

1 7-2 取引別ファイル

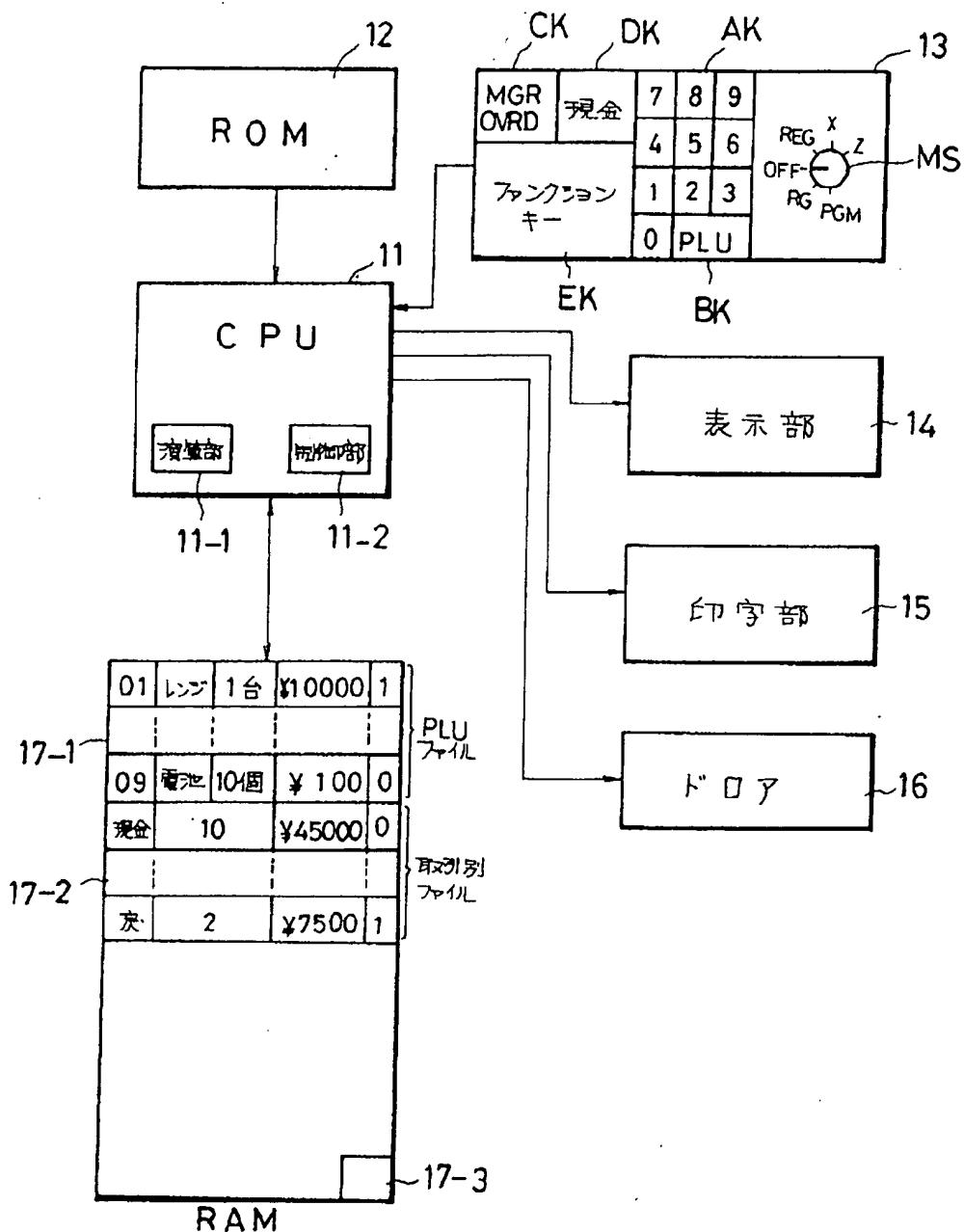
【図1】



【図4】

NO	C	123	111
01		¥10000	
02		¥5000	
02	戻	-5000	
04		1000	
ST		¥11000	
OV			→ マネージャー オーバライト要求
CA		¥11000	

【図2】



【図3】

